



Referências	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Armadura inf. X	Armadura inf. Y	Armadura sup. X	Armadura sup. Y
P1, P2, P4, P5, P6 e P15	75x75	30	3010c/26	3010c/26		
P8, P12, P13, P17 e P18	80x80	30	3010c/26	3010c/26		
P14	70x70	30	3010c/26	3010c/26		
P20	100x100	30	4010c/26	4010c/26		
(P3-P10-P11)	295x175	40	6012.5c/30	10012.5c/30	6012.5c/30	10012.5c/30

QUANTIDADES DA OBRA				
Notas:				
Barras: Os valores indicados têm incluídas as perdas.				
Superfície total: Foram deduzidas as aberturas de superfície maior que 0.80 m².				
Fundação				
Elemento	Fôrmas (m²)	Superfície (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Zapatas isoladas	16,00	-	4,485	173
Total	-	-	4,485	173
Baldrame				
Elemento	Fôrmas (m²)	Superfície (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Vigas	17,25	4,86	1,420	135
Pilares	10,94	-	0,590	180
Total	-	-	4,86	315
Índices (por m²)	-	-	0,356	55,85
Superfície total: 5.64 m²				
Pilar e pergolado				
Elemento	Fôrmas (m²)	Superfície (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Vigas	10,23	2,52	0,710	72
Pilares	31,82	-	1,780	64
Total	-	-	2,52	136
Índices (por m²)	-	-	0,776	42,37
Superfície total: 3.21 m²				
Laje				
Elemento	Fôrmas (m²)	Superfície (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Lajes maciças	-	29,85	4,480	217
Vigas	10,40	5,20	1,480	110
Pilares	0,92	-	0,040	2
Total	-	-	35,05	329
Índices (por m²)	-	-	0,168	9,22
Superfície total: 35.70 m²				
Pilar esquerdo				
Elemento	Fôrmas (m²)	Superfície (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Pilares	6,90	0,520	0,150	58
Total	-	-	0,520	58
Índices (por m²)	-	-	2,889	322,22
Superfície total: 0.18 m²				
Total obra				
Elemento	Fôrmas (m²)	Superfície (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Zapatas isoladas	16,00	-	4,480	173
Total	-	-	4,480	173
Elemento	Fôrmas (m²)	Superfície (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Lajes maciças	-	29,85	4,480	217
Vigas	37,88	12,58	3,610	317
Pilares	50,58	-	2,930	304
Total	-	-	42,43	11,020
Índices (por m²)	-	-	0,246	18,70
Superfície total: 44.82 m²				

BOMBEIROS OU NATURATINS	PREFEITURA		
	CREA		
PROJETO ESTRUTURAL			
OBRA: GUARITA ENDEREÇO: RUA ESMELINDA - CENTRO BANDEIRANTES DO TOCANTINS			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BANDEIRANTES DO TOCANTINS CNPJ: 04.612.819/0001-72			
AUTOR / RESP. TÉCNICO: IGOR GUIMARÃES MATIAS Engenheiro Civil ENG. CIVIL CREA: 315014/AP-TO			
CONTEÚDO: FUNDAÇÃO LOCAÇÃO			
FORMATO A1 (841x594)mm	ESCALA INDICADA	DATA /2021	PRANCHA 01/19